1912 г. № 1—2. 6-й годъ.

ЖУРНАЛЪ

„БОЛѢЗНИ РАСТЕНІЙ."

Вѣстникъ Центральной Фитопатологической Станціи Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада,

подъ редакціей А. А. ЕЛЕНКИНА

ВЫХОДИТЪ 6 НОМЕРОВЪ ВЪ ГОДЪ.

Н. П. Трусова.

Грибныя болѣзни культурныхъ и дикорастущихъ растеній Тульской губ., по наблюденіямъ въ теченіе лѣта 1911 года.

I. Общія замѣчанія.

Теплое и влажное лѣто 1911 года вообще сильно способствовало развитію грибковъ въ Тульской губ., что дало мнѣ возможность, несмотря на текущую работу на Энтомологической станціи, собрать довольно значительный матеріалъ для гербарія, по грибнымъ болѣзнямъ растеній.

Центромъ моихъ экскурсій была Тула и ея окрестности; случайными поѣздками въ уѣзды Тульской губ. я также пользовалась для сбора, причемъ частью была захвачена также Орловская губ. (Елецкій и Ливенскій уѣзды). Большинство грибныхъ болѣзней на культурныхъ растеніяхъ было опредѣлено мною на Энтомологической Станціи въ Тулѣ. Остальныя вмѣстѣ съ болѣзнями дикорастущихъ растеній опредѣлялись мною на Центральной Фитопатологической Станціи Императорскаго Ботаническаго Сада въ Петербургѣ подъ руководствомъ *А. С. Бондарцева*, съ каковой цѣлью мнѣ была предоставлена туда командировка Департаментомъ Земледѣлія.

Всего было опредѣлено 119 различныхъ видовъ грибныхъ болѣзней.

За любезное содѣйствіе моей работѣ и описаніе новой разновидности (Ascochyta fagopyri var. tulensis) считаю долгомъ выразить искреннюю благодарность *А. С. Бондарцеву*, а за опредѣленіе новаго вида Fusarium (F. pseudoheterosporum Jacz.) приношу свою признательность *А. А. Ячевскому*.

II. Обзоръ важнѣйшихъ растительныхъ паразитовъ культурныхъ растеній.

Болѣзни полевыхъ растеній.

Самой обыкновенной и повсюду распространенной болѣзнью являлась линейная ржавчина — Puccinia graminis, встрѣчающаяся почти на всѣхъ культурныхъ злакахъ. Больше всего она причинила вреда овсу, пшеницѣ и ржи; пырей былъ также вездѣ сильно зараженъ этой ржавчиной. Трудно было найти стебли овса, не зараженные P. graminis. Такое необыкновенное развитіе ржавчины на стебляхъ невольно вызывало вопросъ: не вредитъ ли ржавчина рогатому скоту, которому обыкновенно скармливается яровая солома. Пытаясь разрѣшить этотъ вопросъ, я поставила опытъ съ кормленіемъ морскихъ свинокъ овсяной соломой, зараженной P. graminis и также P. coronifera. Результаты опыта до нѣкоторой степени доказали *вредъ* ржавчины на организмъ этихъ животныхъ, но требуютъ еще провѣрки для окончательнаго вывода [1]).

Урожаю, тѣмъ не менѣе, видимаго вреда P. graminis не принесла. Эцидіальная стадія P. graminis на барбарисѣ наблюдалась въ большомъ количествѣ, повсюду гдѣ еще сохранился этотъ кустарникъ [2]).

Кромѣ P. graminis на овсѣ паразитировала другая ржавчина, присущая только овсу — Puccinia coronifera, развивающаяся на листьяхъ, отчего они во вторую половину лѣта быстро пожелтѣли и засохли. Въ лѣсахъ на крушинѣ — Rhamnus cathartica я находила эцидіи этой ржавчины повсюду.

На листьяхъ ржи въ видѣ мелкихъ бурыхъ подушечекъ часто попадалась Puccinia dispersa, морфологически не отличающаяся отъ P. triticina, которая паразитируетъ на пшеницѣ.

---

1) Постановка опытовъ съ морскими свинками и ихъ результаты будутъ напечатаны въ одномъ изъ спеціальныхъ журналовъ.

2) Барбарисъ стараются во всѣхъ хозяйствахъ вырубать.

P. triticina въ Тульской губ. причинила значительный вредъ: листья пшеницы были сплошь усыпаны ко времени цвѣтенія желтобурыми подушечками уредоспоръ, отчего пшеничныя поля вмѣсто ярко зеленаго имѣли желтый оттѣнокъ. Этотъ видъ ржавчины найденъ былъ на разныхъ сортахъ пшеницы въ большомъ количествѣ.

На ячменѣ встрѣчалась Puccina simplex, но она мало причинила вреда. Несравненно больше вредила ячменю полосатая пятнистость — Helminthosporium gramineum. Подъ вліяніемъ этого грибка, листья расщеплялись, бурѣли и засыхали. Въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ Тульскаго уѣзда эта пятнистость сильно понизила урожай ячменя.

Ustilago avenae — наиболѣе распространенный видъ головни всюду, гдѣ мнѣ приходилось экскурсировать. Во всѣхъ уѣздахъ Тульской губ. ее можно найти въ одинаково большомъ количествѣ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ пораженіе ею овса достигло до 15%, особенно среди крестьянскихъ полей. Ustilago tritici сильно развивалась на яровой пшеницѣ, доходя до 10% зараженности.

Ustilago nuda — пыльная головня ячменя наблюдалась въ значительно меньшемъ количествѣ, чѣмъ Ustilago hordei — твердая головня ячменя, % зараженныхъ колосьевъ которой въ Ефремовскомъ уѣздѣ доходилъ до 30%.

Urocystis occulta — стеблевая головня на ржи также не представляетъ рѣдкаго явленія на крестьянскихъ поляхъ; мнѣ удалось собрать ее въ различныхъ уѣздахъ. Другая же головня ржи каменная — Tilletia secalis въ этомъ году замѣчалась рѣдко; по словамъ хозяевъ, въ прошломъ 1910 году она встрѣчалась на ржи чаще.

Изъ другихъ болѣзней на хлѣбныхъ злакахъ довольно сильно была распространена спорынья — Claviceps purpurea; % зараженности ею достигалъ до 20%. Почти въ такомъ же количествѣ встрѣчалась спорынья на остистой пшеницѣ и на нѣкоторыхъ дикорастущихъ злакахъ: тимофеевкѣ, кострѣ и др. Fusarium tritici и F. pseudoheterosporum развился въ этомъ году въ большомъ количествѣ на остистой пшеницѣ въ Земскомъ имѣніи Петелино, образуя на чешуйкахъ оранжевокрасный налетъ. 7 августа, когда еще вся пшеница была довольно зеленой, былъ произведенъ анализъ зараженныхъ колосьевъ. Пробы, взятыя въ 4-хъ различныхъ мѣстахъ засѣянной площади по 1 квадратному аршину, дали слѣдующія цифры:

	всѣхъ колосьевъ съ 1 кв. аршина:	зараженныхъ колосьевъ оттуда же:
1 проба	85	53
2 „	157	75
3 „	140	54
4 „	120	46
Итого	502	228

Зараженность колосьевъ Fusarium'омъ выразилась 45, 4% [1]).

Желая убѣдиться во вредномъ вліяніи Fusarium на животный организмъ, мною были поставлены опыты съ морскими свинками на Энтомологической Станціи. Однако, кормленіе ихъ зараженной пшеницей болѣе, чѣмъ въ теченіе мѣсяца не дало никакихъ результатовъ, кромѣ правильнаго паденія живого вѣса. Возможно, что грибокъ еще не успѣлъ развить своего ядовитаго свойства, и его вредоностность ничѣмъ не выразилась. Поэтому эти опыты въ широкихъ размѣрахъ начаты мною вновь въ февралѣ 1912 г., результаты которыхъ, если удается только сдѣлать какіе-либо выводы, будутъ напечатаны въ отчетахъ Тульской Энтомологической Станціи.

На гречихѣ была обнаружена новая болѣзнь — пятнистость Ascochyta fagopyri var. tulensis, которая нерѣдко была причиной отсыханія листьевъ.

Изъ грибныхъ болѣзней кормовыхъ травъ наблюдались: на клеверѣ ржавчина Uromyces trifolii; однако эта болѣзнь, хотя и встрѣчалась повсемѣстно, но не причинила замѣтнаго ущерба. Несравненно больше клеверъ пострадалъ отъ черной пятнистости — Phyllachora trifolii; на молодомъ клеверѣ въ имѣніи Петелино 9-го іюля зараженныхъ листьевъ было до 90%.

На люцернѣ замѣчалась бурая пятнистость Phyllosticta medicaginis, но она не обусловливала значительнаго вреда.

---

1) Кромѣ того не могу не отмѣтить чрезвычайной засоренности поля сорными травами. Съ тѣхъ же четырехъ квадратныхъ аршинъ были собраны слѣдующія сорныя травы:

Centaurea cyanus — василекъ	15 экз.
Galeopsis tetrahit — пикульникъ . . .	12 „
Ervum tetraspermum — чечевица . . .	10 „
Silene inflata — хлопушка	8 „
Convolvulus arvensis — вьюнокъ . . .	7 „
Viola tricolor — анютины глазки . . .	7 „
Matricaria chamomilla — ромашка . .	2 „
Setaria viridis — мышей	1 „
Galium Sp. — подмаренникъ	1 „

Болѣзни огородныхъ растеній.

Phytophthora infestans, какъ на листьяхъ картофеля, такъ и на клубняхъ замѣчалась въ небольшихъ количествахъ, и большого вреда въ этомъ году не причинила.

Plasmodiophora brassicae на капустѣ распространена по всей губерніи. Почти во всѣхъ огородахъ, большихъ и малыхъ, можно найти эту болѣзнь; начала она развиваться съ конца іюня и въ началѣ іюля.

Огурцы сильно страдаютъ въ Тульской губ. отъ Peronospora cubensis. Высохшая ткань листа, подъ вліяніемъ этой болѣзни, дѣлается весьма ломкой и крошится, начиная съ краевъ; грибокъ очень быстро развивается, но сказался ли онъ на плодахъ — я не наблюдала.

На лукѣ замѣчена въ большомъ количествѣ Peronospora Schleidenii; на крестьянскихъ огородахъ въ Тульскомъ уѣздѣ и у городскихъ огородниковъ она появилась въ іюлѣ.

На горохѣ является весьма распространенной болѣзнью ржавчина — Uromyces pisi, эцидіальная стадія которой паразитируетъ на молочаѣ Euphorbia cyparissias.

Puccinia helianthi на подсолнечникѣ можно было наблюдать часто, но такъ какъ здѣсь подсолнечникъ не сѣется въ большихъ количествахъ, то и вредъ отъ ржавчины не можетъ играть особой роли.

Болѣзни плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ.

Самой распространенной болѣзнью яблони была Phyllosticta Briardi; рѣдкое дерево не имѣло отъ этой болѣзни пятнистыхъ листьевъ, тѣмъ не менѣе ущерба отъ нея не замѣчалось.

Venturia inaequalis — парша яблонь причиняла значительный вредъ листьямъ и плодамъ.

Sclerotinia fructigena, также весьма распространенная болѣзнь яблокъ, встрѣчалась повсемѣстно въ Тульской губ.

Бѣлая пятнистость листьевъ на грушахъ — Mycosphaerella sentina (Septoria piricola) имѣетъ такое же большое распространеніе, какъ и пятнистость на яблоняхъ.

Парша грушъ вызывалась грибкомъ Venturia pirina, отъ котораго погибло много плодовъ.

Листья сливы весьма сильно повреждались ржавчиной — Puccinia pruni spinosae, вызывающей засыханіе и опаденіе листьевъ.

Exoascus pruni можно было наблюдать въ большинствѣ садовъ на старыхъ деревьяхъ сливъ, а также и на черемухѣ; эта

болѣзнь обусловливаетъ, какъ извѣстно, уродливую, неправильную форму плодовъ подъ названіемъ „кармашковъ".

Phyllosticta prunicola являлась обыкновеннымъ грибкомъ на сливахъ, вызывая въ нѣкоторыхъ случаяхъ листопадъ.

Clasterosporium amygdalearum, необыкновенно сильно развившаяся за послѣднее время болѣзнь вишенъ, по словамъ многихъ хозяевъ — садоводовъ, наблюдается съ такою силою, какъ въ отчетномъ году, уже около трехъ лѣтъ. На листьяхъ появляются бурыя пятна, которыя скоро выпадаютъ, оставляя круглыя дырочки; вѣтви засыхаютъ, истекая камедью; на плодахъ же образуются бурыя, пробковѣющія пятна, отчего плоды не развиваются. Болѣзнь эта положительно становится бичемъ вишневыхъ насажденій, а мѣръ борьбы садоводами никакихъ не принимается.

Sclerotinia cinerea на вишняхъ въ Тульской губ. принадлежитъ къ довольно распространеннымъ болѣзнямъ; отъ нея гибнетъ на зараженныхъ деревьяхъ большая часть завязей; концы молодыхъ побѣговъ также подсыхаютъ, что, естественно, не можетъ не отражаться на приростѣ деревьевъ.

Sphaerotheca mors uvae ежегодно наноситъ громадный вредъ крыжовнику въ Тульской губ. Нигдѣ нѣтъ здоровыхъ кустовъ и рѣдко можно найти ягоду, не покрытую темно-бурымъ войлочнымъ налетомъ этой болѣзни. Изъ мѣръ борьбы ничего, кромѣ вырубки зараженныхъ кустовъ, не предпринимается; къ сожалѣнію, столь радикальная мѣра борьбы приводитъ къ быстрому уничтоженію этого полезнаго кустарника.

Puccinia Pringsheimiana наблюдалась мною на листьяхъ крыжовника въ значительныхъ размѣрахъ только въ затѣненныхъ садахъ.

Кусты черной смородины были повреждены ржавчиной — Cronartium ribicola. Въ большинствѣ городскихъ садовъ кусты имѣли печальный видъ: листья на нихъ скручивались и опадали, обнажая вѣтви. Другой грибокъ черной смородины — Septoria ribis не вызывалъ значительныхъ поврежденій.

На красной смородинѣ паразитировалъ грибокъ Cercospora ribicola. Причиненное имъ громадное количество пятенъ на листьяхъ вызывало отмираніе и ихъ опаденіе.

Малина страдала сильно отъ ржавчины Phragmidium rubi idaei. Кромѣ того на ея листьяхъ наблюдалась пятнистость Septoria rubi.

Листья клубники въ большихъ количествахъ были покрыты бѣлыми пятнами съ темной каймой, причиненными грибкомъ

Mycosphaerella fragariae. Эта болѣзнь обусловливаетъ массовое отсыханіе листьевъ; также нерѣдко замѣчалась бурая пятнистость клубники Marssonia fragariae.

На розахъ была распространена повсюду ржавчина — Phragmidium subcorticium, а также „бѣль“ Sphaerotheca pannosa; обѣ болѣзни причиняли значительный вредъ.

Nectria cinnabarina попадалась на сухихъ вѣтвяхъ крыжовника, яблонь, рябины, черемухи и др.

Болѣзни парковыхъ и лѣсныхъ деревьевъ.

Gymnosporangium juniperinum — ржавчина рябины встрѣчается повсюду.

Polystigma ochraceum — на черемухѣ вызываетъ на листьяхъ охристыя угловатыя подушкообразныя пятна, являющіяся нерѣдко причиной листопада.

Pucciniastrum padi — ржавчина, паразитирующая на листьяхъ черемухи.

Oidium dubium — болѣзнь эта производитъ большія опустошенія среди молодыхъ дубовыхъ насажденій въ питомникахъ лѣсничествъ Тульской губерніи.

Cercospora microsora — пятнистость листьевъ липы; эта болѣзнь повсемѣстно развилась въ громадныхъ размѣрахъ; нѣтъ, кажется, дерева безъ характерныхъ мелкихъ пятнышекъ, влекущихъ засыханіе, скручиваніе и опаденіе листвы.

Rhytisma acerinum — на кленѣ производитъ черныя кожистыя, крупныя пятна; она наблюдается въ большихъ количествахъ повсюду.

Melampsora tremulae — ржавчина на осинѣ; Melampsoridium betulinum — на березѣ; Melampsora salicis — на ивѣ; послѣднія три ржавчины являются часто причиной сильныхъ листопадовъ.

На ивахъ, кромѣ ржавчины, наблюдалась также въ значительномъ количествѣ, въ видѣ бѣлаго налета на листьяхъ, Uncinula salicis — мучнистая роса, и Septoria santonensis — бѣлая пятнистость.

Melampsora populina — ржавчина на тополѣ.

Mycosphaerella ulmi — на молодыхъ деревцахъ вяза въ питомникахъ вызывала засыханіе и опаденіе листьевъ.

Lophodermium pinastri былъ замѣченъ позднею осенью на хвояхъ однолѣтнихъ и двулѣтнихъ сосенокъ въ питомникахъ: хвоя бурѣла, но не осыпалась.

Ниже привожу полный списокъ паразитныхъ грибовъ, собранныхъ мною въ Тульской губ. въ теченіе 1911 г.

III. Списокъ грибовъ, собранныхъ въ Тульской губ. лѣтомъ 1911 года.

Phycomycetes.

1. **Cystopus candidus Lev.** на Barbarea vulgaris — картофельное поле, Тульск. у. 12/IX. На Capsella bursa pastoris — повсюду у дороги и въ полѣ, Чернск. у. 12/VI.
2. **Peronospora cubensis B. et C.** на огурцахъ, Тульск. у.
3. **Peronospora Schleidenii Ung.** на Allium сера — огородъ, Тула 4/VII и огородъ, Тульск. у. 22/VI.
4. **Peronospora trifoliorum De By** на Trifolium pratense — Тульск. у. 2/VI.
5. **Peronospora alchemillae Otth.** на Alchemilla vulgaris — (часто) лугъ, Тульск. у. 12/V.
6. **Phytophthora infestans De By** на Solanum tuberosum — им. Петелино (поле), Тульск. у. 16/VII.

Hemiascineae.

7. **Protomyces macrosporus Ung.** на Aegopodium podagraria — (лѣсъ), Тульск. у. 9/VII.

Ascomycetes.

Exoasceae.

8. **Taphrina pruni Tul.** на Prunus padus — садъ, Тульск. у. 23/VI. На Prunus domestica — им. Петелино, садъ, Тульск. у. 10/IX.

Carpoasceae.

Perisporieae.

9. **Sphaerotheca humuli (DC) Bur.** на Humulus lupulus — (садъ). Тула 7/X.
10. **Sphaerotheca mors uvae Berk. et Curt.** на Ribes grossularia — повсюду въ садахъ, 10/VI.
11. **Sphaerotheca pannosa Lev.** на Rosa centifolia — им. Топтыково, садъ, Тульск. у. 15/VII.
12. **Podosphaera tridactyla De By** на Prunus padus — Чернск. у. 29/VII.
13. **Erysiphe cichoriacearum DC.** на Lappa major — Тула 2/IX. На Artemisia vulgaris — Тульск. у. 27/IX.

14. **Erysiphe galeopsidis DC.** — на Galeopsis tetrahit — у забора, Тульск. у. 9/VII.
15. **Erysiphe polygoni DC.** на Trifolium pratense — (поле), Тульск. у. 5/VIII. На Pisum sativum — (поле), Тульск. у. и Чернск. у. 16/VIII.
16. **Uncinula salicis (DC.) Wint.** на Salix — въ лѣсу, Тульск. у. 3/VIII.

Pyrenomyceteae.

17. **Nectria cinnabarina Fr.** на сухихъ вѣтвяхъ Prunus padus Тульск. у. 10/IX.
18. **Epychloe typhina Tul.** на Dactylis glomerata — Тула 12/VI. На Triticum repens — Тульск. у. 18/VIII.
19. **Claviceps purpurea Tul.** на Secale cereale — Тульск. у. и Чернск. у. 9/VII. На Bromus inermis — Тульск. у. 7/VIII и на Festuca arundinacea Чернск. у. 3/VII.
20. **Venturia inaequalis Aderh.** на Pirus malus — садъ, Тула 17/VI.
21. **Venturia pirina Aderh.** на Pirus communis — садъ, Тула 16/VI.
22. **Mycosphaerella fragariae Lind.** на Fragaria vesca — Тула 19/VI.
23. **Mycosphaerella ulmi (Fr.) Kleb.** на Ulmus — питомникъ, Тульск. у. 20/VII.
24. **Phyllachora graminis Fuck.** на Triticum repens (сильно распространена), Тула 3/IX.
25. **Phyllachora trifolii Fuck.** на Trifolium pratense — им. Петелино, Тульск. у. 9/VII.
26. **Polystigma ochraceum Sacc.** на Prunus padus — лѣсъ, Тульск. у. 23/VI.

Discomyceteae.

27. **Sclerotinia cinerea Schröt.** на Prunus spinosa — Богородск. у. 5/VI; садъ, Тульск. у. 16/VI. На Prunus cerasus — садъ, Богород. у. 6/VI.
28. **Sclerotinia fructigena Schröt.** на Pirus malus — им. Петелино Тульск. у. 20/VII.
29. **Sclerotinia Libertiana Fuck.** на Daucus carota — им. Петелино, въ подвалахъ при храненіи (сильное зараженіе) Тульск. у. 15/XI.
30. **Fabraea ranunculi Karst.** на Ranunculus auricomus — въ лѣсу Ефрем. у. 15/VIII.
31. **Rhytisma acerinum Fr.** на Acer platanoides — очень много въ лѣсу Щегловскаго лѣсн., Тульск. у. 3/VIII.
32. **Lophodermium pinastri Chev.** на Pinus silvestris — питомникъ Козлов. лѣсн., Тульск. у. 5/XI.

Hemibasidii.

33. **Ustilago avenae Jens.** на Avena sativa — поле, Тульск. у. 26/VI, Богород. у.
34. **Ustilago hordei (Pers.) Kell. et Sw.** на Hordeum vulgaris — поле, Ефрем. у. 8/VIII; Тульск. у. 21/VII.
35. **Ustilago nuda (Jens.) Kell. et Sw.** на Hordeum vulgare — поле, Тульск. у. 23/VI.
36. **Ustilago tritici Jens.** на Triticum vulgare — Епифан. у. 12/VI.
37. **Ustilago utriculosa Corda** на Polygonum persicaria — по межамъ (часто), Тульск. у. 15/VIII.
38. **Ustilago marginalis Lev.** на Polygonum bistorta — Тульск. у. 23/V.
39. **Ustilago violacea Tul.** на Stellaria holostea — Тульск. у. 12/V.
40. **Ustilago bistortarum Schröt.** на Polygonum bistorta — Тульск. у. 23/V.
41. **Tilletia secalis Kühn.** на Secale cereale — Тульск. у 8/VIII.
42. **Tilletia striiformis West.** на Dactylis glomerata — Тула, 30/V.
43. **Urocystis occulta Rabenh.** на Secale cereale — Тульск. у. 23/VI.
44. **Urocystis anemones Wint.** на Ranunculus auricomus — Тульск. у. 3/VIII; Тульск. у. 23/VI.
45. **Urocystis filipendulae Fuck.** на Filipendula ulmaria — Чернск. у. 18/VIII.
46. **Anthracoidea caricis Bref.** на Carex — Тульск. у. 23/V.

Basidiomycetes.

Protobasidiomycetes.

47. **Aecidium euphorbiae Gmel.** на Euphorbia virgata — **Aec.** — паровое поле, Тульск. 15/V.
48. **Uromyces pisi Wint.** на Pisum sativum — Ефрем. у. 15/VIII; на Lathyrus silvestris — **Ur. Tel.** — Тула 9/VIII.
49. **Uromyces geranii Wint.** на Geranium silvaticum — **Tel.** — лѣсъ. Тульск. у. 5/VII.
50. **Uromyces fabae Schröt.** на Vicia cracca — **Tel.** — (кладбище). Тула 4/IX.
51. **Uromyces trifolii Lev.** на Trifolium pratense — **Ur. Tel.** — 9/VI; на Trifolium repens — **Tel.** — Тула 4/IX.
52. **Uromyces alchemillae Pers.** на Alchemilla vulgaris — **Ur.** — (кладбище) Тула 30/V.
53. **Puccinia betonicae DC.** на Betonica officinalis — **Tel.** — лѣсъ Тульск. у. 23/V.

54. **Puccinia Blyttiana Lagerh.** на Ranunculus auricomus — **Tel.** — Тульск. у. 12/V.
55. **Puccinia caricis Rabenh.** на Urtica dioica — **Aec.** — (паркъ) Тула 15/V.
56. **Puccinia coronifera Kleb.** на Rhamnus cathartica — **Aec.** — лѣсъ, Тульск. 6/V; на Avena sativa — **Ur. Tel.** — Епифанск. у. 23/VII; — **Tel.** — Тульск. у. 5/VIII.
57. **Puccinia coronata Corda** на Dactylis glomerata — **Tel.** — (кладбище). Тула 4/IX.
58. **Puccinia dispersa Eriks. et Henn.** на Secale cereale — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 21/VI.
59. **Puccinia graminis Pers.** на Berberis vulgaris — **Aec.** — им. Петелино, Тульск. у. 7/V; на Avena sativa — **Tel.** — Тульск. у. 10/VII; на Triticum repens — **Tel.** — повсюду Тульск. у. 20/X; на Triticum vulgare — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 4/VII; на Secale cereale — **Tel.** — Тульск. у. 18/VII.
60. **Puccinia lycoctoni Fuck.** на Aconitum lycoctonum — **Aec.** — въ лѣсу, Тульск. у. 23/V.
61. **Puccinia helianthi Schw.** на Helianthus annuus — **Tel.** — Чернск. у. 8/VII.
62. **Puccinia pruni spinosae Pers.** на Prunus domestica — **Ur. Tel.** — (часто) Тульск. у. 7/VIII.
63. **Puccinia poarum Niels.** на Tussilago farfara — **Aec.** — по оврагамъ Тульск. и Чернск. у. 17/VI.
64. **Puccinia violae DC.** на Viola sp. — **Aec.** — въ лѣсу Тульск. у. 12/V; — **Tel.** — Тульск. у. 31/VII.
65. **Puccinia septentrionalis Juel.** на Polygonum bistorta — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 17/VII.
66. **Puccinia suaveolens Rostr.** на Cirsium arvense — **Ur. Tel.** — Чернск. у. 20/VI.
67. **Puccinia silvatica Schröt.** на Taraxacum officinale — **Aec.** — Тула 30/V.
68. **Puccinia simplex Eriks. et Henn.** на Hordeum vulgare — **Tel.** — Ефрем. у. 5/VIII.
69. **Puccinia taraxaci Plowr.** на Taraxacum officinale — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 11/VIII.
70. **Puccinia triticina Eriks.** на Triticum vulgare — **Ur. Tel.** — Чернск. у. 4/VII; Тульск. у. 10/VII.
71. **Puccinia Pringsheimiana Kleb.** на Ribes grossularia — **Aec.** — (садъ) Тула 24/V.
72. **Puccinia phragmitis Körn.** на Rumex confertus — **Aec.** — Тула 30/V; на Phragmites communis — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 10/VII.

73. **Melampsora Rostrupi Wagn.** на Mercurialis perennis — **Caeoma** — лѣсъ Тульск. у. 15/V.
74. **Melampsora populina Jacq.** на Populus — Тульск. у. 8/VIII.
75. **Melampsoridium betulinum Kleb.** на Betula verrucosa — **Ur.** — Чернск. у. 10/VIII.
76. **Coleosporium campanulae Lev.** на Campanula — **Ur.** — Тульск. у. 17/VIII.
77. **Coleosporium melampyri Kleb.** на Melampyrum nemorosum — **Ur.** Тульск. у. 19/VI.
78. **Coleosporium petasitidis DC.** на Petasites — **Ur.** — Алекс. у.
79. **Triphragmium filipendulae Lasch.** на Filipendula ulmaria — **Ur.** — лѣсъ Тульск. у. 23/V; — **Ur. Tel.** — Чернск. у. 29/VII.
80. **Phragmidium potentillae Wint.** на Potentilla termentilla — **Ur. Tel.** — Тула 10/VIII.
81. **Phragmidium subcorticium Wint.** на Rosa canina — **Aec.** — кладбище Тула, 30/V; на Rosa centifolia — **Ur. Tel.** — Алекс. у.
82. **Phragmidium rubi idaei Wint.** на Rubus idaeus — **Caeoma** — Тула 10/VI; — **Ur. Tel.** — Тула 2/IX.
83. **Phragmidium potentillae Wint.** на Potentilla recta — **Ur. Tel.** — Тульск. у. 20/VII.
84. **Gymnosporangium juniperinum Fr.** на Sorbus aucuparia — **Aec.** — Тульск. у. 29/VIII.
85. **Cronartium ribicolum Dietr.** на Ribes nigrum — **Ur. Tel.** — Тула 10/VIII.
86. **Pucciniastrum padi Desm.** на Prunus padus — **Ur.** — Чернск. у. 7/IX.

Autobasidiomycetes.

87. **Fomes igniarius Fr. f. Quercus A. Bond.** на дубѣ — Тульск. у. IX.
88. **Trametes suaveolens Fr.** — на осинѣ, Тульск. у. X.
89. **Daedalea quercina Pers.** — на дубѣ, Тульск. у.
90. **Polystictus zonatus Fr.** — на пняхъ, Тульск. у.
91. **Polystictus versicolor Fr.** — на пняхъ, Тульск. у. X.
92. **Lenzites betulina Fr.** — на березѣ, Тульск. у. X.

Fungi imperfecti.

Sphaeropsideae.

93. **Phyllosticta Briardi Bon.** на Pirus malus — садъ, Ефрем. у. 16/IX.
94. **Phyllosticta prunicola Sacc.** на Prunus domestica — Богород. у. 8/VIII.

95. **Phyllosticta medicaginis Sacc.** на Medicago sativa — поле Богород. у. 18/VII.
96. **Phyllosticta leucospila Pass.** на Sorbus hybrida Hart. — садъ, Тула 22/VII.
97. **Phyllosticta aegopodii Allesch.** на Aegopodium podagraria — Тульск. у. 10/VII.
98. **Ascochyta fagopyri Bres. var. tulensis A. Bondarzew (var. nova)** на живыхъ листьяхъ гречихи Fagopyrum esculentum — поле, Тульск. у. 16/VII.

Привожу здѣсь описаніе этой новой разновидности, составленное *А. С. Бондарцевымъ:* „Пятна, съ верхней стороны листа, круглыя 1—5 mm. въ діаметрѣ, затѣмъ сливающіяся и неправильныя, въ центрѣ грязно-охристыя, часто съ болѣе темной розово-бурой каймой; съ нижней стороны листа пятна блѣднѣе; пикниди темнокоричневыя, разбросанныя, мало замѣтныя, шаровидныя или почти шаровидныя, изъ крупноклѣтной паренхиматической ткани желто-оливковаго цвѣта, 75—100 μ въ діаметрѣ, съ устьемъ въ 15—20 μ; стилоспоры безцвѣтныя, цилиндрическо-овальныя или цилиндрическо-яйцевидныя, иногда слегка согнутыя, съ одной перегородкой, у которой немного перетянуты, часто съ 2—4 капельками масла, длиною 11—15 μ и шириною 4—5,5 μ".

Ascochyta fagopyri Bres.var.tulensis A. Bondarzew (var. nova). „Flecken auf der Oberseite der Blätter rund, 1—5 mm. im Durchmesser, dann zusammenfliessend und unregelmässig in der Mitte schmutzig-ockergelb, oft mit einer dunkleren rostfarbigen Zone umgeben, an der unteren Blattseite blasser; Pyknidien oberseitig, dunkel-zimmtfarbig, zerstreut, schwachbemerkbar, kugel- oder beinahe kugelförmig, von grosszellig parenchymatischem gelb-olivenfarbigem Gewebe, 75—100 μ im Durchmesser, mit durchbohrter Mündung 15—20 μ; Stylosporen hyalin, cylindrisch-oval oder cylindrisch-eiförmig, zuweilen etwas gebogen, mit einer Querwand, bei derselben etwas eingeschnürt, oft mit 2—4 Oeltropfen, 11—15 μ lang, 4—5, 5 μ breit".

„An lebenden Blättern von Fagopyrum esculentum im Gouvern. Tula in Russland".

99. **Septoria scabiosicola Desm.** на Knautia arvensis — Ефрем. у. 15/VIII. Мои измѣренія стилоспоръ (дл. 67—85 μ., шир. 1—2 μ.) не совпадаютъ съ измѣреніемъ въ діагнозѣ, помѣщенномъ у *Rabenhorst*'а (Kryptogamen-Flora, Abth. VI. 1901, стр. 851): дл. 40—50 μ., шир. 0,7—1,5 μ.

100. **Septoria aquilegiae Penz. et Sacc.** на Aquilegia vulgaris — паркъ, Тульск. у. 3/VIII. Не смотря на разницу измѣреній стилоспоръ (въ моихъ образчикахъ дл. 40—48 *μ.*, шир. 1—2 *μ.*; у *Rabenhorst*'а, Kryptogamen-Flora, Abth. VI. 1901, 731: дл. 25—30 *μ.*, шир. 0,5—0,8 *μ.*), я считаю возможнымъ отнести эту Septoria къ указанному виду *Penzig*'а и *Saccardo*.
101. **Septoria santonensis Pass.** на Salix — Чернск. у. 1/VIII.
102. **Septoria ribis Desm.** на Ribes nigrum — садъ, Крапивенск. у. 8/VIII.
103. **Septoria polygonicola Sacc.** на Polygonum persicaria — Ливен. у. 16/VII.
104. **Septoria phlogis Sacc. et Speg.** на Phlox — садъ, Тула 7/IX.
105. **Septoria rubi West.** на Rubus idaeus — садъ, Богород. у. 8/VIII.
106. **Septoria convolvuli Desm.** на Convolvulus arvensis — Елецк. у. 5/VII.
107. **Septoria quevillensis Sacc.** на Filipendula ulmaria — лѣсъ Тульск. у. 23/V.
108. **Septoria piricola Desm.** на Pirus communis — садъ, Тула 8/VIII.
109. **Leptothyrium periclymeni (Desm.) Sacc.** на Lonicera caprifolium — лѣсъ, Тульск. у. 7/VIII.

Melanconieae.

110. **Marssonia fragariae (Lib.) Sacc.** на Fragaria vesca — Тула 3/IX.
111. **Marssonia potentillae (Desm.) Fisch.** на Sanguisorba officinalis — Чернск. у. 17/VIII; на Rubus saxatilis — лѣсъ, Тульск. у. 1/VIII; на этихъ растеніяхъ означенный видъ не указанъ ни у *Saccardo*, ни у *Rabenhorst*'а.

Hyphomycetes.

112. **Oidium dubium Jacz.** на дубѣ — Ефрем. у. 15/VIII; (весьма часто) Тульск. у. 22/VIII.
113. **Clasterosporium amygdalearum Sacc.** на Prunus cerasus — (листья) Тульск. у. 19/V; (плоды) садъ, Тула 13/VII.
114. **Helminthosporium gramineum Rabh.** на Hordeum vulgare Тульск. у. 23/VI.
115. **Cercospora ribicola Ell. et Sw.** на Ribes rubrum — садъ, Тула 2/IX.
116. **Cercospora microsora Sacc.** на Tilia parvifolia — паркъ, Тула, 12/VII; лѣсъ, Чернск. у. 20/VIII.

117. **Fusarium tritici Eriks.** на Triticum vulgare — им. Петелино, Тульск. у. VII. Существенная разница противъ діагноза (Saccardo, vol. X, p. 726) заключается въ размѣрахъ конидій, длина которыхъ отъ 14 до 22 μ. а ширина 2,8—3,5 μ, противъ 12—20 $\times$ 1,5—2 μ. Перегородокъ одна, иногда она совсѣмъ отсутствуетъ и только въ видѣ исключенія встрѣчается 2 перегородки, тогда какъ *Eriksson* очень опредѣленно указываетъ на 1—2 перегородки. Цвѣтъ налетовъ по діагнозу оранжевый (aurantiacus), здѣсь же онъ напоминаетъ цвѣтъ слабо обожженой глины (pallidotestaceus, см. *Saccardo*, Chromotaxia seu nomenclator colorum, 1891).

118. **Fusarium pseudoheterosporum Jacz.** на Triticum vulgare — им. Петелино, Тульск. у. VII. Этотъ видъ былъ опредѣленъ *А. А. Ячевскимъ*, какъ новый, причемъ подробный діагнозъ не былъ приложенъ.

Myxomycetes.

119. **Plasmodiophora brassicae Wor.** на Brassica oleracea — им. Петелино Тульск. у. VI и VII.

Примѣчаніе: Въ этой работѣ употреблены слѣдующія сокращенія уѣздовъ Тульской губ.:

Алекс. у. — Алексинскій у.	Крапив. у. — Крапивенскій у.
Богород. у. — Богородицкій у.	Тульск. у. — Тульскій у.
Епифан. у. — Епифанскій у.	Чернск. у. — Чернскій у.
Ефрем. у. — Ефремовскій у.	

Къ Орловской губ. относятся: Елецк. у. — Елецкій у., Ливен. у. — Ливенскій у.

Главнѣйшіе запросы, поступившіе въ Центральную Фитопатологическую Станцію за 1911 годъ.

Арбузъ. *Пораженіе листьевъ* и *плодовъ* желтоватыми пятнами, которыя вызываются грибкомъ Colletotrichum oligochaetum Cav. Конидіи 13—14 μ. длины и 4,5 μ. ширины. Отъ *Завѣдывающаго* Бузиновскимъ питомникомъ американскихъ лозъ (Херсонскаго губ. Земства).

Мѣры борьбы. Примѣненіе сѣвооборота и опрыскиваніе бордосскою жидкостью.

Aristolochia manschuriensis Komar. Пораженіе листьевъ краснымъ клещикомъ Tetranychus telarius L. Отъ *К. К. Мейснера* изъ оранжерей Императ. СПБ. Ботанич. Сада.

Мѣры борьбы. Опыленіе „сѣрнымъ цвѣтомъ".

Барбарисъ. *Пораженіе* листьевъ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ грибка Microsphaera Berberidis (DC.) Lév. Отъ *Я. Кипура*, Гальбштадтъ (Таврич. губ.).

Мѣры борьбы. Опыленіе „сѣрнымъ цвѣтомъ".

Береза. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Melampsoridium betulinum (Pers.) Kleb. Изъ Дудергофа (окрестности СПБ).

Пораженіе стволовъ трутовикомъ Polyporus betulinus *Fr.* Отъ *В. П. Савича* изъ окрестностей ст. „Вырица" (СПБ.).

Пораженіе листьевъ клещикомъ Eriophyes rudis Can. Отъ *А. Н. Данилова* изъ окр. Шувалова (СПБ.); отъ *К. И Бартельсена* изъ окр. Маріенхамна (Аландскіе остр).; изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій паркъ" (Полтавской губ.).

Бересклетъ. *Пораженіе* вѣтвей конидіальнымъ плодоношеніемъ грибка Nectria cinnabarina *Fr.* Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Боярышникъ. *Пораженіе* листьевъ бѣлымъ налетомъ грибка Podosphaera oxyacanthae De-By. Изъ окрестностей Царскаго Села (СПБ.).

Мѣры борьбы. См. **„Барбарисъ".**

Брусника. *Пораженіе* и деформированіе листьевъ грибкомъ Exobasidium vaccinii Woron. Отъ *К. И. Бартельсена* изъ окрестн. Маріенхамна (Аландскіе острова); отъ *А. Н. Данилова* изъ окрест. Шувалово (СПБ.); отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ Кузнецкаго уѣзда Саратовской губ.

Виноградъ. *Пораженіе* листьевъ грибкомъ Cercospora Rösleri (Cattan.) Sacc. f. vitiphylla (Speschn.) Elenk. Отъ *Б. А. Федченко* и *Р. Ю. Рожевица* изъ Самарканда.

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній" 1909 nº 4—5, стр. 69—70.

Пораженіе листьевъ и стеблей буроватыми пятнами, которыя обусловливаются грибкомъ Gloeosporium ampelophagum Sacc. Отъ *Ѳ. И. Бекина* изъ Самарканда.

Мѣры борьбы. Смазываніе 10% растворомъ желѣзнаго купороса ранней весной (до развитія почекъ) всѣхъ надземныхъ

частей лозы, а также удаленіе и уничтоженіе сжиганіемъ явно пораженныхъ частей лозы.

Пораженіе листьевъ клещикомъ Eriophyes vitis *(Pagenst.) Nal.* Отъ *Б. А. Федченко* и *Р. Ю. Рожевица* изъ Самарканда.

Мѣры борьбы. Обсыпка или окуриваніе „сѣрнымъ цвѣтомъ".

Пораженіе листьевъ „краснухой" (функціональное заболѣваніе). Отъ *Ѳ. И. Бекина* изъ Самарканда.

Пораженіе кистей винограда т. н. „ожогомъ". Отъ *Ѳ. И. Бекина* изъ Самарканда.

Вязъ. *Пораженіе* листьевъ тлей Tetraneura ulmi De Geer. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій паркъ" (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Поврежденіе листьевъ тлей Pemphigus pallidus Halid. (галлъ). Оттуда-же.

Пораженіе листьевъ тлей-медяницей Psylla ulmi L. Изъ Импер. СПБ. Ботанич. Сада.

Горохъ. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Uromyces pisi Wint. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ дер. Урванки Пензенской губ. Городищенскаго у. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Мѣры борьбы. Уничтоженіе молочая въ огородахъ; примѣненіе раціональныхъ методовъ культуры и правильнаго сѣвооборота; опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Груша. *Пораженіе* листьевъ бѣловатыми пятнами, которыя обусловливаются грибкомъ Septoria piricola Desm. Изъ Романовскаго Лѣсничества (г. Липецкъ, Тамбовской губ.).

Мѣры борьбы. Собираніе и сжиганіе осенью опавшей листвы; опрыскиваніе бордосской жидкостью и особенно — смѣсью полисульфида съ мѣднымъ купоросомъ.

Пораженіе листьевъ и плодовъ „паршой", т. е. грибкомъ Fusicladium pirinum Fuck. Отъ *Б. А. Федченко* изъ им. Ольгино, Московской губ., Можайскаго у.

Мѣры борьбы. Осенью и весной, до распусканія почекъ, обмазка стволовъ и вѣтвей известковымъ молокомъ, а еще лучше сплошное опрыскиваніе известковымъ молокомъ съ примѣсью желѣзнаго купороса. Въ теченіе лѣта опрыскиваніе нѣсколько разъ бордосской жидкостью.

Пораженіе листьевъ буроватыми пятнами, которыя вызываются грибкомъ Stigmatea mespili Sor. Изъ Романовскаго лѣсничества (г. Липецкъ, Тамбовской губ.).

Мѣры борбы. Собираніе и уничтоженіе сжиганіемъ опавшей листвы осенью. Весной и лѣтомъ опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Пораженіе листьевъ клещикомъ Eriophyes piri Pag. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Собираніе и уничтоженіе огнемъ пораженныхъ листьевъ.

Дерево (обработанное). *Поврежденіе* балокъ домовымъ грибомъ Merulius lacrymans (Jacq.) *Fr.* изъ подваловъ Государственной Думы (плодовыя тѣла). Отъ *Я. И. Савича* изъ усадьбы Каево, Новгородской губ., Крестицкаго уѣзда (плодовыя тѣла). Отъ *Г. А. Надсона* изъ СПБ. Ботаническаго Сада (плодовыя тѣла). Отъ *Ю. Е. Пистолькорса* со ст. Кадуй (плодовыя тѣла). Изъ фабрики *Паль*, им. Наволокъ Лужскаго уѣзда, СПБ. губ. (мицелій).

Поврежденіе дерева грибомъ Poria vaporaria Pers. *Fr.* изъ химической лабораторіи Института Инженеровъ Путей Сообщенія. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Отъ Завѣдывающаго постройкой 1-го Россійскаго Страхового Общества въ СПБ.

Мѣры борьбы. См. „Листокъ“ за 1904 г. n⁰ 5, стр. 45—48.

Дубъ. *Пораженіе* листьевъ бѣлымъ налетомъ грибка Oidium dubium Jacz. Отъ *Б. А. Федченко* изъ окрестн. г. Можайска Московской губ.

Мѣры борьбы. См. *А. А. Ячевскій*, „Мучнистая роса дуба“ СПБ. 1910, а также „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1910 г. n⁰ 1—2, стр. 18—20.

Пораженіе листьевъ грибкомъ Ascochyta quercus Sacc. et Speg. (размѣры споръ: 11 *μ.* длины и 4—5,5 *μ.* ширины). Изъ им. П. П. Скоропадскаго „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Собираніе и сжиганіе опавшихъ листьевъ осенью.

Пораженіе листьевъ личинкой бабочки Anisopteryx aescularia Schiff. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе парижской зеленью и накладываніе ловчихъ колецъ.

Пораженіе листьевъ гусеницей бабочки-златогузки Euproctes chrysorrhoea L. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Уборка и сжиганіе зимнихъ гнѣздъ.

Пораженіе листьевъ тлей Phylloxera quercus Fonsc. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Отъ Б. А. Федченко изъ им. Ольгино Московской губ., Можайскаго у.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе весною керосиновой эмульсіей, отваромъ квассіи или 5% керосиновой водой.

Галлы плоскіе и округлые на нижней поверхности листьевъ, причиняемые насѣкомымъ Neuroterus lenticularis Oliv. Отъ *Н. П. Трусовой* изъ окрестн. г. Тулы.

Ель. *Пораженіе* хвои грибкомъ Lophodermium macrosporum Hart. Изъ им. *П. П. Скорпадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавск. губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Собираніе и сжиганіе опавшей хвои.

Пораженіе шишекъ ржавчиннымъ грибкомъ Aecidium strobilinum Alb. et Schw. (грибокъ этотъ представляетъ эцидіальную стадію ржавчинника Pucciniastrum Padi Kze. et Schw., уредо- и телейтоспоры котораго обусловливаютъ ржавчину на листьяхъ черемухи). Отъ *В. П. Савича* изъ окрестностей поселка „Вырица“ (СПБ.).

Пораженіе еловыхъ вѣтокъ щитовидной тлей Lecanium hemicryphum Detm. (Coccus racemosus Ratz.). Отъ *И. Миклашевскаго* изъ пос. Звѣржинецъ Люблинской губ., Замостскаго у.

Мѣры борьбы. Срѣзываніе и сжиганіе пораженныхъ вѣтокъ; опрыскиваніе хвои мыльнымъ растворомъ.

Земляника. *Пораженіе* листьевъ бѣлыми пятнами, которыя обусловливаются грибкомъ Mycosphaerella Fragariae (Tul.) Lind. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ Полтавской губ., Прилукскаго у. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Мѣры борьбы. Уборка и сжиганіе засохшихъ листьевъ осенью; опрыскиваніе бордосской жидкостью 2—3 раза въ лѣто; при сильномъ развитіи болѣзни очень полезно опрыснуть въ августѣ или въ началѣ сентября старую листву растворомъ 3 бутылокъ сѣрной кислоты въ 8 ведрахъ воды.

Злаки (травы). *Пораженіе* стеблей т. н. „чехловидной“ болѣзнью, которая вызывается грибкомъ Epichloë typhina Tul. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ Кузнецкаго уѣзда Саратовской губ.

Мѣры борьбы. Возможно ранній укосъ пораженныхъ травъ.

Ива. *Пораженіе* листьевъ грибкомъ Rhytisma salicinum (Pers.) Fr. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ Городищенскаго уѣзда Пензенской губ.

Картофель. *Пораженіе* листьевъ т. н. „курчавостью“ (функціональное заболѣваніе). Отъ *П. А. Грачева* изъ с. Коверино Костромской губ.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Клеверъ. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Uromyces trifolii Lév. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ окрестн. г. Городище Пензенской губ.

Мѣры борьбы. Примѣненіе правильнаго сѣвооборота и выборъ устойчивыхъ сортовъ.

Кленъ. *Пораженіе* листьевъ бѣлымъ налетомъ грибка Uncinula aceris Tul. Изъ окрестн. Царскаго Села и Дудергофа (СПБ.).

Пораженіе листьевъ черными пятнами, которыя обусловливаются грибкомъ Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Пораженіе листьевъ тлей Chaitophorus aceris Koch. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Крушина ломкая. *Пораженіе* листьевъ эцидіальной стадіей ржавчиннаго грибка Puccinia coronata Cda. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ Кузнецкаго уѣзда Саратовской губ.

Крыжовникъ. *Пораженіе* ягодъ грибкомъ Sphaerotheca mors uvae (Schw.) Berk. et Curt. Отъ *К. Ф. Бутырина* изъ д. Альбочева Орловской губ., Елецкаго у. Отъ *Е. И. Гордѣевой* изъ Нижняго-Новгорода. Отъ *М. А. Владиславской* изъ Яноуцы Бессарабской губ. Отъ *Н. Вакуловскаго* изъ Парголова (СПБ.). Отъ *А. Краснянскаго* изъ окрестн. г. Майкопа (Кубанской области).

Мѣры борьбы. См. плакатъ *А. С. Бондарцева*, „Американская мучнистая роса крыжовника и мѣры борьбы съ нею“ (Изданіе Департамента Земледѣлія Г. У. З. и З. 1911).

Лавръ. *Пораженіе* листьевъ чернымъ налетомъ, который обусловливается грибкомъ Fumago vagans Pers. Изъ оранжерей (СБП.) Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе бордосскою жидкостью.

Ленъ. *Увяданіе* стеблей и листьевъ, подъ вліяніемъ грибка Fusarium lini Boll. Отъ *П. А. Грачева* изъ с. Коверино Костромской губ.

Мѣры борьбы. Примѣненіе сѣвооборота; протравливаніе зараженной почвы формалиномъ или сѣроуглеродомъ.

Лимонъ. *Пораженіе* листьевъ щитовой тлей Lecanium hesperidum D. Отъ *В. И Пригоровскаго* изъ стан. Крымская Кубанской обл.

Мѣры борьбы. Обмываніе керосиновой эмульсіей.

Липа. *Пораженіе* листьевъ темными пятнами, которыя причиняются грибкомъ Cercospora microsora Sacc. Изъ Царскаго Села. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ Кузнецкаго уѣзда Саратовской губ. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Пораженіе листьевъ клещикомъ Eriophyes tiliae Pag. var. liosoma Nal. Отъ *Кайранскаго* изъ Вологодской губ. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Лиственница. *Пораженіе* хвои личинкой моли Coleophora laricella Hbn. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Статья объ этомъ вредителѣ напечатана въ „Журналѣ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰ 5—6, стр. 136.

Лукъ. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Puccinia porri (Sw.) Wint. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Удаленіе и уничтоженіе сжиганіемъ пораженныхъ листьевъ; предохранительное опрыскиваніе бордосской жидкостью.

Миндаль. *Пораженіе* корней ризоморфами опенка Armillaria mellea Vahl. Отъ г. *Пулихова* изъ окрестн. г. Туапсе (Черноморской губ.).

Мѣры борьбы. Удаленіе зараженныхъ растеній.

Овесъ. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Puccinia coronifera Kleb. Отъ *П. Трачева* изъ с. Коверино Костромской губ.

Мѣры борьбы. См. *А. А. Ячевскій*, „Ржавчина хлѣбныхъ злаковъ въ Россіи“ СПБ. 1909, стр. 172—181.

Пораженіе метелокъ головневымъ грибкомъ Ustilago avenae (Pers.) Jens. Отъ *Е. К. Штукенбергъ* изъ д. Уранки Городищенскаго у., Пензенской губ.

Мѣры борьбы. Протравливаніе сѣмянъ формалиномъ (1 бутылку продажнаго формалина растворяютъ въ 300 бутылкахъ воды).

Олеандеръ. *Пораженіе* листьевъ щитовою тлей Lecanium hesperidum D. Отъ *В. И. Пироговскаго* изъ стан. Крымская Кубанской обл.

Мѣры борьбы. См. **„Лимонъ.“**

Ольха. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Melampsora pinitorqua Rostr. (уредо- и телейтоспоры). Отъ *Лѣсничаго* Чермасанскаго лѣсничества (Уфимской губ., Белебеевскаго у.).

Мѣры борьбы. Уничтоженіе опавшихъ листьевъ сжиганіемъ. Мѣра эта имѣетъ большое значеніе въ лѣсномъ хозяйствѣ, такъ-какъ эцидіальная стадія этого грибка развивается на молодыхъ побѣгахъ сосны, обусловливая опасную болѣзнь, извѣстную подъ названіемъ „сосновый вертунъ“ (Caeoma pinitorquum A. Br.).

Орѣхъ грецкій. *Пораженіе* плодовъ грибкомъ Gnomonia leptostyla (Fr.) Ces. et De-Not. Найдена конидіальная стадія этого грибка, извѣстная подъ названіемъ Marssonia juglandis (Lib.) Sacc. Споры 23 *μ.* длины и 3 *μ.* ширины. Отъ *Т. К. Крейера* изъ Крыма (Алуштинскій уѣздъ).

Мѣры борьбы. Болѣзнь эта поражаетъ, главнымъ образомъ, листья грецкаго орѣшника; поэтому важнѣйшая мѣра борьбы заключается въ собираніи и сжиганіи опавшихъ листьевъ осенью.

Пальма. *Пораженіе* листьевъ щитовидною тлей Aspidiotus palmarum B. Отъ завѣдывающаго Кулеватовскимъ лѣсничествомъ (Тамбовской губ.).

Мѣры борьбы. См. **„Лимонъ.“**

Пальма финиковая. *Пораженіе* листьевъ грибкомъ Graphiola phoenicis Poit. Отъ *Я. Кинура* изъ Гальбштадтъ Таврической губ.

Мѣры борьбы. См. „Листокъ“ за 1906 г., n⁰ 5—6, стр. 82.

Персикъ. *Пораженіе* вѣтвей камедетеченіемъ. Отъ *С. Кузьменко* изъ Землянска Воронежской губ.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе ранней весной (до распусканія почекъ) стволовъ и побѣговъ карболинеумомъ; обмазываніе стволовъ осенью известковымъ молокомъ.

Пихта американская. (Abies concolor Gordon). *Пораженіе* хвои грибкомъ Macrophoma excelsa (Karst.) Berl. et Vogl. f. infestans Ohl. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰n⁰ 5—6, стр. 127.

Пихта (Abies fraseri). *Пораженіе* хвои хермесомъ Chermes (Dreyfusia) pectinatae Cldk. Оттуда-же.

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1909 г., стр. 100—101.

Подсолнечникъ. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Puccinia helianthi Schw. Отъ *С. Д. Елисафовой* изъ Кутейниково (область В. Донск.).

Мѣры борьбы. Уничтоженіе осенью всѣхъ остатковъ отъ уборки урожая; протравливаніе посѣвнаго матеріала; примѣненіе правильнаго сѣвооборота.

Роза. *Пораженіе* коры вѣтвей щитовидной тлей Aulacaspis (Diaspis) rosae Bouché. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Осенью очищать вѣтви и стволы щеткой и обмыть мыльнымъ растворомъ; передъ началомъ зимы опрыскать вѣтви слѣдующимъ составомъ: 700 грам. гашеной извести и $^1/_2$ литра воды смѣшать съ 600 грам. сѣрнаго цвѣта; эту смѣсь разбавить 10 литрами воды и кипятить въ теченіе 45 минутъ; употреблять послѣ охлажденія.

Рябина. *Пораженіе* листьевъ клещикомъ Erineum sorbeum Pers. var. aucupariae (Kunz.) Pers. Отъ *А. Н. Данилова*, окрестн. Шувалово (СПБ.).

Сирень. *Пораженіе* листьевъ личинкой моли Gracilaria syringella F. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Собираніе и уничтоженіе пораженныхъ листьевъ.

Слива. *Пораженіе* листьевъ ржавчиннымъ грибкомъ Puccinia pruni-spinosae Pers. Отъ *М. А. Владиславской* изъ ст. Яноуцы Бессарабской губ. Отъ *А. Біянтовскаго* изъ ст. Новоселица Бессарабской губ.

Мѣры борьбы. Собираніе и сжиганіе осенью зараженныхъ листьевъ; лѣтомъ повторное опрыскиваніе зараженныхъ деревьевъ бордосской жидкостью.

Пораженіе листьевъ красными пятнами, которыя причиняются грибкомъ Polystigma rubrum Tul. Отъ г. *Синельникова* изъ Кисловодска. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Мѣры борьбы. Тѣ-же, что и въ предыдущемъ случаѣ.

Смородина красная. *Пораженіе* листьевъ буроватыми пятнами, которыя обусловливаются грибкомъ Gloeosporium ribis Mont. et Desm. Изъ Царскаго Села (СПБ.).

Мѣры борьбы. Тѣ-же, что и въ предыдущемъ случаѣ.

Пораженіе листьевъ тлей Myzus ribis L. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе керосиновой эмульсіей, отваромъ квассіи или 5% керосиновой водой.

Пораженіе листьевъ личинкой насѣкомаго Nematus ventricosus Kl. Изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе парижской зеленью.

Сорго. *Пораженіе* листьевъ и стеблей красными пятнами, которыя обусловливаются бактеріозомъ (Bacillus Sorghi Burr.). Отъ Завѣдывающаго Сельск.-Хозяйств. Опытной Станціей изъ Ставрополя.

Мѣры борьбы. Примѣненіе правильнаго сѣвооборота; протравливаніе сѣмянъ формалиномъ (1 бутылку продажнаго формалина растворяютъ въ 300 бутылкахъ воды).

Сосна (обыкновенная). *Пораженіе* хвои грибкомъ Lophodermium pinastri Chev. Отъ *Лѣсничаго* Щебро-Ольшанскаго Лѣсничества (Сувалкской губ.). Отъ *Лѣсничаго* Романовскаго Лѣсничества (Тамбовской губ.). Отъ *Лѣсничаго* Чермасанскаго Лѣсничества (Уфимской губ.).

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1910 г. n⁰ 4—5, стр. 57.

Искривленіе побѣговъ на вѣтвяхъ, обусловленное ржавчиннымъ грибкомъ Caeoma pinitorquum A. Br. (эцидіальная стадія грибка Melampsora pinitorqua Rostr.). Отъ *Лѣсничаго* Чермасанскаго Лѣсничества (Уфимской губ.).

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰ 1—2, стр. 24.

Пораженіе полуотмершихъ иголъ грибкомъ Phoma pinicola (Zopf) Sacc. Споры 8, 8—11 μ. длины и 3, 5—4, 4 μ. ширины. Отъ *Е. К. Штукенберга* изъ Кузнецкаго уѣзда Саратовской губ.

Пораженіе однолѣтнихъ сѣянцевъ грибкомъ Fusarium blasticola Rostr. Отъ *Лѣсничаго* Романскаго лѣсничества (Тамбовской губ.).

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1910 г. n⁰ 4—5, стр. 57.

Сосна австрійская. *Пораженіе* хвои однолѣтнихъ сѣянцевъ „пузырчатой“ ржавчиной Coleosporium senecionis Fr. (эциліальная стадія Peridermium oblongisporium Kleb.). Оттуда-же.

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰ 1—2, стр. 24.

Тиссъ. *Пораженіе* концовъ вѣточекъ клещикомъ Eriophyes psilaspis Nal., который вызываетъ образованіе галловъ. Отъ *П. Виноградова-Никитина* изъ Боржома Тифлисской губ.

Томатъ. *Пораженіе* плодовъ бактеріозомъ. Отъ г-жи *Ермиловой* изъ Донской области, Хоперскаго округа.

Мѣры борьбы. Уборка и сжиганіе пораженныхъ плодовъ; протравливаніе сѣмянъ передъ посѣвомъ въ теченіе двухъ часовъ въ растворѣ одной части продажнаго формалина на 300 частей воды.

Тополь. *Пораженіе* листьевъ бѣлыми пятнами, которыя причиняются грибкомъ Septoria populi Desm. Отъ Самарской Губернской Земской Управы.

Пораженіе листьевъ клещикомъ Phyllocoptes populi Nal. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Пораженіе вѣтвей тлей Pemphigus bursarius L. Оттуда-же.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе ранней весной (до распусканія почекъ) карболинеумомъ, смѣшаннымъ на половину съ зеленымъ мыломъ; по распусканіи листьевъ опрыскиваніе повторить, но только растворомъ зеленаго мыла въ водѣ (1 фунтъ мыла на 1 ведро воды).

Тополь пирамидальный. *Пораженіе* листьевъ тлей Pemphigus affinis Kalt. Оттуда-же.

Пораженіе листьевъ тлей Pemphigus marsupialis Courch. Оттуда-же.

Пораженіе черешковъ „спиральнымъ“ галломъ, который обусловливается тлей Pemphigus spirothecae Pass. оттуда-же.

Тюльпанъ (желтый). *Пораженіе* луковицъ мелкими черными склероціями снаружи и сѣроватымъ мицеліемъ внутри луковицы, что обусловливается грибкомъ Botrytis cinerea Pers. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Объ этой болѣзни см. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰ 5—6, стр. 108—115.

Мѣры борьбы. Тамъ-же, стр. 121—123.

Пораженіе корней мелкими коричневыми склероціями и развитіе такихъ же склероціевъ внутри луковицы, что обусловливается грибкомъ Sclerotium tuliparum Kleb. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Объ этой болѣзни см. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1911 г. n⁰ 5—6, стр. 116—121.

Мѣры борьбы. Тамъ-же, стр. 121—123.

Чай. *Пораженіе* листьевъ чернымъ налетомъ, который причиняется грибкомъ Fumago vagans Pers.

Мѣры борьбы. См. **„Лавръ“.**

Черемуха. *Пораженіе* листьевъ оранжевыми пятнами, которыя вызываются грибкомъ Polystigma ochraceum Wlnbg. Отъ *Е. К. Штукенберга* изъ Городищенскаго уѣзда Пензенск. губ.

Мѣры борьбы. Удаленіе и уничтоженіе сжиганіемъ пораженныхъ листьевъ.

Пораженіе листьевъ клещикомъ Eriophyes padi Nal., образующимъ кошельковидные галлы. Отъ *А. Н. Данилова* изъ окрестн. Дудергофа (СПБ.). Отъ *В. И. Савича* изъ окрестн. СПБ.

Яблоня. *Пораженіе* листьевъ и плодовъ грибкомъ Fusicladium dendriticum Fuck. Изъ Царскаго Села (СПБ.). Изъ окрестностей СПБ. Отъ *Лѣсничаго* Романовскаго лѣсничества (Тамбовской губ.). Отъ *Б. А. Федченко* изъ им. Ольгино (Можайскаго у., Московской губ.).

Мѣры борьбы. См. „Листокъ“ за 1906 г., стр. 22—29 и „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1907 г. n⁰ 3—4, стр. 93—102.

Пораженіе плодовъ въ подвалахъ грибкомъ Penicillium glaucum Link. Отъ *Завѣдывающаго* Вѣрненскимъ Училищемъ Садоводства (г. Вѣрный).

Мѣры борьбы. Предварительное окуриваніе сѣрой или формалиномъ помѣщеній, гдѣ хранятся фрукты; температура такихъ помѣщеній не должна превышать 4⁰; при укладкѣ плоды не должны соприкасаться между собой; уничтоженіе всѣхъ загнившихъ экземпляровъ.

Пораженіе листьевъ и плодовъ яблонной молью Hyponomeuta malinella Zell. Отъ *Л. П. Лансере* изъ д. Мурзинка (СПБ.). Отъ *М. Г. Новицкаго* изъ Ржева (Тверской губ.). Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукск. у.).

Мѣры борьбы. Собираніе и уничтоженіе огнемъ „гнѣздъ“ яблонной моли; собираніе и уничтоженіе коконовъ моли до ея окрыленія; опрыскиваніе парижской зеленью до цвѣтенія.

Пораженіе листьевъ личинкой бабочки-златогузки Euproctes chrysorrhoea L. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.).

Мѣры борьбы. Уборка и сжиганіе зимнихъ гнѣздъ.

Пораженіе листьевъ личинкой бабочки непарнаго шелкопряда Lymantria (Lyparis) dispar L. Оттуда-же.

Мѣры борьбы. Смазываніе „гнѣздъ“ бабочки осенью, зимой или ранней весной смѣсью дегтя (1 часть) и керосина (2 части); накладываніе ранней весной ловчихъ колецъ на деревья.

Пораженіе листьевъ личинкой бабочки кольчатаго шелкопряда Malacosoma neustria L. Оттуда-же.

Мѣры борьбы. Срѣзываніе яичныхъ „колецъ“ бабочки и ихъ сжиганіе; опрыскиваніе парижской зеленью.

Пораженіе древесины вѣтокъ ходами личинки бабочки древесницы въѣдливой Zeuzera pirina L. Оттуда-же.

Мѣры борьбы. Уничтоженіе личинокъ уколомъ заостренной проволоки или сѣрнистымъ углеродомъ.

Пораженіе листьевъ личинкой бабочки Anisopteryx aescularia Schiff. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе парижской зеленью; накладываніе ловчихъ колецъ.

Пораженіе древесины ходами непарнаго короѣда Xyleborus dispar Fabr. Отъ *Г. Неводовскаго* изъ Тифлисскаго Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. См. „Журналъ Болѣзни Растеній“ за 1908 г. n⁰ 3—4, стр. 94—100.

Пораженіе молодыхъ вѣточекъ яблонной тлей Aphis pomi De-Geer. Изъ им. *П. П. Скоропадскаго* „Тростянецкій Паркъ“ (Полтавской губ., Прилукскаго у.). Отъ *М. Г. Новицкаго* изъ Ржева, Тверской губ.

Мѣры борьбы. Опрыскиваніе весною керосиновой эмульсіей, отваромъ квассіи или 5% керосиновой водой.

Пораженіе листьевъ яблонной медяницей Psylla mali Forst. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада.

Мѣры борьбы. Уничтоженіе яицъ опрыскиваніемъ растворомъ желѣзнаго купороса; уничтоженіе личинокъ опрыскиваніемъ керосиновой эмульсіей или квассіей, или табачнымъ экстрактомъ, или 5% керосиновой водой.

Пораженіе вѣтвей и листьевъ краснымъ клещикомъ Tetranychus telarius L. Отъ *К. К. Мейснера* изъ СПБ. Ботаническаго Сада. Изъ окрестностей СПБ.

Мѣры борьбы. Опыленіе „сѣрнымъ цвѣтомъ“. См. *И. В. Васильевъ* „Обыкновенный паутинный клещикъ“. Труды Бюро по Энтомологіи Т. VIII, n⁰ 7, 1910.

Эвкалиптъ. *Поврежденіе* стеблей (междоузлій) грибкомъ Botrytis cinerea Pers. Отъ *К. К. Мейснера* изъ оранжерей СПБ. Ботаническаго Сада.

Это заболѣваніе характеризуется своеобразнымъ пораженіемъ стеблей, которые въ междоузліяхъ темнѣютъ, принимая сначала лиловатый, а потомъ буроватый оттѣнки, и впослѣдствіи густо покрываются плодоношеніями грибка, который, очевидно, представляютъ одну изъ формъ Botrytis cinerea Pers. (споры 8,8 *μ.* — 15,4 *μ.* длины и 6,6 *μ.* — 8,8 *μ.* ширины; чаще 11 *μ.* длины и 8 *μ.* ширины; конидіеносцы 11—15,4 *μ.* ширины).

Листья въ пораженныхъ мѣстахъ скоро засыхаютъ и отваливаются; все растеніе въ концѣ концовъ погибаетъ. Поражено было около 7% всѣхъ экземпляровъ.

Мѣры борьбы. Пораженіе это, очевидно, было вызвано плохой вентиляціей помѣщенія, въ которомъ культивировались эвкалипты. Послѣ удаленія наиболѣе пострадавшихъ экземпляровъ и обрѣзки пораженныхъ побѣговъ, вентиляція помѣщенія была усилена; эта мѣра прекратила дальнѣйшее распространеніе болѣзни.

Новости фитопатологической литературы.

А. С. Бондарцевъ. „Грибныя болѣзни культурныхъ растеній и мѣры борьбы съ ними." (Поле. — Огородъ. — Садъ). Съ 388 рисунками въ текстѣ. СПБ. 1912. стр. I—VII, 1—399. Изданіе Департамента Земледѣлія Г. У. З. и З. Цѣна 1 рубль 50 коп.

Авторъ реферируемой работы задался цѣлью въ научно-популярной формѣ ознакомить русскаго читателя съ грибными болѣзнями, поражающими наши сельско-хозяйственныя растенія (поле — огородъ — садъ). Трудъ этотъ, представляющій вполнѣ законченное цѣлое, нельзя не признать весьма цѣннымъ вкладомъ въ нашу небогатую популярно научную литературу по фитопатологіи.

Прежде чѣмъ перейти къ критическому разбору и выясненію значенія реферируемой работы для русской фитопатологіи, считаю необходимымъ изложить въ общихъ чертахъ содержаніе этой книги.

Трудъ *А. С. Бондарцева* начинается обстоятельнымъ введеніемъ и далѣе естественно распадается на 3 отдѣла. Во введеніи (стр. 4—31) авторъ даетъ общее понятіе о фитопатологіи, о болѣзняхъ, вызванныхъ климатическими и почвенными условіями, о болѣзняхъ, вызванныхъ животными, и, наконецъ, о болѣзняхъ, обусловленныхъ растительными организмами. Въ первомъ отдѣлѣ (стр. 32—64) помѣщены общія свѣдѣнія о грибахъ и приводятся основы систематики этихъ организмовъ (по Брефельду). Второй, самый обширный отдѣлъ (стр. 65—334) посвященъ описанію болѣзней, причиняемыхъ паразитными грибами; въ видѣ прибавле-

нія (стр. 332—334) дается описаніе паразитныхъ слизевиковъ. Наконецъ третій отдѣлъ (стр. 335—383) заключаетъ въ себѣ обстоятельныя свѣдѣнія относительно опрыскивателей и составовъ, употребляемыхъ при леченіи грибныхъ болѣзней. Въ концѣ книги имѣются три указателя: 1) русскихъ названій растеній-хозяевъ, 2) русскихъ названій и терминовъ и 3) латинскихъ названій.

Переходя къ критическому обзору работы *А. С. Бондарцева*, слѣдуетъ отмѣтить, что книга эта, несмотря на сравнительно узкую тему (описаніе грибныхъ болѣзней культурныхъ растеній) можетъ служить прекраснымъ пособіемъ, какъ введеніе въ курсъ общей фитопатологіи.

Желая выяснить неподготовленному читателю сущность понятія о „больномъ“ растеніи, авторъ въ своемъ введеніи даетъ краткій, но очень удачно составленный очеркъ относительно т. н. „функціональныхъ“ заболѣваній. Неблагопріятныя вліянія температуры, свѣта, сырости, дождей, а также недостатка, равно какъ и избытка питательныхъ веществъ, влажности и сухости почвы на жизнь растеній иллюстрируются имъ чрезвычайно удачно подобранными примѣрами и рисунками въ текстѣ. Въ этомъ отношеніи особенно слѣдуетъ отмѣтить оригинальные рисунки открытаго и закрытаго рака (рис. 6 и 7), обморозовъ (рис. 9), образованія трещинъ и бородавочекъ на плодахъ, подъ вліяніемъ сырости (рис. 12 и 13), и отсыханіе побѣговъ яблони, подъ вліяніемъ глубокой посадки (рис. 15), дающихъ очень наглядное представленіе о воздѣйствіи тѣхъ или другихъ вредныхъ факторовъ на жизнь растенія. Правда, авторъ мало останавливается на болѣзняхъ, вызванныхъ животными, ограничиваясь 2—3 примѣрами, но зато довольно подробно говоритъ о пораженіяхъ, обусловленныхъ высшими растеніями (повиликой, заразихой, омелой и пр.); далѣе авторъ даетъ общее понятіе о „бактеріозѣ“ у растеній, но за недостаткомъ мѣста приводитъ слишкомъ мало примѣровъ этого рода заболѣваній. Мнѣ кажется, что въ виду той важности, которую имѣютъ бактеріальныя заболѣванія для нашихъ сельско-хозяйственныхъ растеній (нпр., картофеля, капусты, свеклы, моркови и пр.), слѣдовало бы нѣсколько расширить объемъ книги и, не входя въ излишнія детали, болѣе подробно разработать этотъ отдѣлъ, хотя бы въ томъ объемѣ, какъ это сдѣлано въ аналогичномъ учебникѣ *Eriksson*'а [1]), также по-

1) *J. Eriksson*, „Landtbruksväxternas svampsjukdomar.“ Stockholm. 1910. Рефератъ этой работы имѣется въ журналѣ „Болѣзни Растеній“ за 1911 г. (томъ V), стр. 88—89.

священномъ описанію грибныхъ заболѣваній сельскохозяйственныхъ растеній. Какъ примѣръ пораженія растеній водорослями, авторъ приводитъ Mycoidea parasitica. Слѣдовало бы при этомъ отмѣтить, что водоросль Mycoidea *Cunningh.* (= Cephaleuros *Kunze)* является также симбіонтомъ нѣкоторыхъ грибовъ, образующихъ т. н. „эпифильные“ лишайники, иногда сильно вредящіе листьямъ нѣкоторыхъ растеній, каковы лимонныя деревья, камеліи и пр. Эта отмѣтка имѣла бы извѣстное значеніе, такъ какъ въ концѣ своего введенія авторъ даетъ понятіе и о лишайниковомъ симбіозѣ.

Для начинающаго фитопатолога очень важенъ отдѣлъ, въ которомъ авторъ даетъ общія свѣдѣнія о грибахъ и касается ихъ систематики.

Дать въ немногихъ словахъ ясное представленіе о грибахъ, — дѣло очень трудное. Тѣмъ не менѣе авторъ прекрасно справился съ этой нелегкой задачей. Иллюстрируя свое изложеніе типичными и хорошо подобранными примѣрами, онъ общедоступно и живо говоритъ о спорахъ и грибницѣ, подробно останавливаясь на различныхъ ея видоизмѣненіяхъ, затѣмъ переходитъ къ описанію органовъ размноженія у грибовъ, касается важнаго вопроса объ устойчивости и предрасположеніи растеній къ заболѣваніямъ, приводитъ нѣсколько интересныхъ примѣровъ относительно способовъ распространенія грибовъ и, наконецъ, въ общихъ чертахъ говоритъ о мѣрахъ борьбы съ болѣзнями растеній.

Въ главѣ о систематикѣ грибовъ авторъ излагаетъ основы системы *Брефельда*, которой онъ придерживается въ дальнѣйшемъ изложеніи въ отдѣлѣ описанія паразитныхъ грибовъ. Хотя въ настоящее время система *Брефельда* и не вполнѣ удовлетворяетъ современному состоянію науки о грибахъ (о чемъ говоритъ въ примѣчаніяхъ и самъ авторъ), но отличается она такою стройностью и логичностью въ своемъ построеніи, а вмѣстѣ съ тѣмъ такою наглядностью, позволяющей легко оріентироваться въ обширномъ царствѣ грибовъ, что, вѣроятно, еще долго сохранится въ популярныхъ учебникахъ по микологіи. Поэтому авторъ, по моему мнѣнію, совершенно правъ, предпочитая въ своемъ популярномъ руководствѣ слѣдовать именно этой системѣ, несмотря на нѣкоторые ея недостатки въ чисто научномъ отношеніи.

Второй самый обширный отдѣлъ книги *А. С. Бондарцева*, посвященный описанію паразитныхъ грибовъ, отличается также общедоступностью изложенія, такъ что легко можетъ быть усвоенъ начинающимъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ представляетъ цѣнную научную сводку почти всѣхъ извѣстныхъ до сихъ поръ грибовъ, паразити-

рующихъ на нашихъ сельскохозяйственныхъ растеніяхъ. Поэтому трудъ *А. С. Бондарцева* является настольной книгой какъ для спеціалиста, такъ и для начинающаго фитопатолога или даже просто для интеллигентнаго сельскаго хозяина, желающаго серьезно ознакомиться съ грибными болѣзнями и мѣрами борьбы съ ними.

Отдѣлы, классы и семейства грибовъ характеризуются достаточно подробно. Изъ каждаго семейства авторомъ выбираются наиболѣе важные вредители сельскохозяйственныхъ растеній, извѣстные до сихъ поръ въ Россіи, причемъ дается болѣе или менѣе подробное описаніе внѣшней картины заболѣванія, характеристика микроскопическаго строенія грибка, описаніе исторіи его развитія и, наконецъ, приводятся мѣры борьбы съ ними. О менѣе важныхъ вредителяхъ изъ даннаго рода грибка авторъ говоритъ короче, нерѣдко просто перечисляя ихъ по питающимъ растеніямъ (хозяевамъ). Имѣя ввиду практическія цѣли даннаго руководства, слѣдуетъ признать, что опредѣленіе такихъ грибковъ можетъ быть сдѣлано вполнѣ успѣшно и по растеніямъ-хозяевамъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ авторъ указываетъ также на паразиты, еще неизвѣстные въ Россіи, но нахожденіе которыхъ представляется у насъ вѣроятнымъ (нпр., Chrysophlyctis endobiotica *Schilb.*, грибокъ, обусловливающій ракъ клубней картофеля).

Особенно подробно авторъ останавливается на головневыхъ и ржавчинныхъ грибахъ, которые, какъ извѣстно, являются наиболѣе важными вредителями въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Вполнѣ умѣстнымъ мнѣ кажется также описаніе важнѣйшихъ грибовъ разрушителей деревянныхъ построекъ (Merulius lacrymans и Poria vaporaria), такъ какъ съ этими грибами нерѣдко приходится имѣть дѣло и въ сельскомъ хозяйствѣ. Прекрасно также разработанъ отдѣлъ мучнисто-росянковыхъ грибовъ, которыми авторъ долгое время спеціально занимался. Въ особенную же заслугу слѣдуетъ поставить автору подробную разработку группы несовершенныхъ грибовъ, которымъ въ учебникахъ по фитопатологіи обычно отводится сравнительно мало мѣста. Между тѣмъ именно эта группа паразитныхъ грибовъ, благодаря огромному количеству относящихся сюда видовъ и нехарактерности внѣшнихъ признаковъ заболѣванія, представляетъ особыя трудности для начинающаго. Точное опредѣленіе ихъ въ большинствѣ случаевъ возможно только съ помощью очень точнаго микроскопическаго анализа пораженныхъ частей растенія. Вотъ почему *А. С. Бондарцевъ*, справедливо придавая изученію этой группы грибовъ большое значеніе для цѣлей

практической и теоретической фитопатологіи, приложилъ не мало труда, чтобы облегчить начинающему ознакомленіе съ этими паразитами. Такъ всѣ три отдѣла несовершенныхъ грибовъ (Sphaeropsideae, Melanconieae и Hyphomyceteae) снабжены удачно составленными таблицами для опредѣленія родовъ; при описаніи же отдѣльныхъ видовъ всюду приводятся точные размѣры споръ. Значительное число частью оригинальныхъ, частью заимствованныхъ рисунковъ, изображающихъ внѣшній обликъ пораженія и строеніе плодоношенія наиболѣе важныхъ или типичныхъ грибковъ этой группы, прекрасно иллюстрируетъ текстъ.

Въ прибавленіи авторъ приводитъ подробное описаніе капустной килы (Plasmodiophora brassicae *Wor.*), вскользь упоминая о нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ другихъ растеній (буроватость листьевъ винограда и зобоватость корней плодовыхъ деревьевъ), причину которыхъ тоже приписывали слизевикамъ. Мнѣ кажется, что слѣдовало бы нѣсколько подробнѣе остановиться на этихъ заболѣваніяхъ и кромѣ того прибавить описаніе и способы борьбы съ нѣкоторыми другими пораженіями, напр., свеклы, картофеля и особенно табака (т. н. „мозаичная“ болѣзнь), причины которыхъ еще не вполнѣ выяснены. Не входя въ особенныя подробности, можно было бы это сдѣлать приблизительно въ томъ объемѣ, какъ въ вышецитированномъ руководствѣ *Eriksson*'а.

Конечно, съ формальной точки зрѣнія авторъ совершенно правъ, стараясь по возможности избѣгать описанія тѣхъ болѣзней, которыя не имѣютъ непосредственнаго отношенія къ его темѣ, т. е. къ паразитнымъ грибкамъ. Однако, исходя изъ практическихъ соображеній, я полагаю, что нѣкоторое расширеніе книги автора въ указанномъ направленіи (при соотвѣтствующемъ измѣненіи заглавія) было бы чрезвычайно полезно, такъ-какъ потребовало бы сравнительно небольшого увеличенія объема его труда (приблизительно на 2—3 листа), а между тѣмъ дало бы возможность полнѣе оріентироваться въ болѣзняхъ сельскохозяйственныхъ растеній.

Наконецъ, въ послѣднемъ отдѣлѣ объ опрыскивателяхъ и составахъ, употребляемыхъ при леченіи грибныхъ болѣзней, авторъ особенно подробно останавливается на бордосской жидкости и другихъ препаратахъ съ мѣдными солями. Далѣе приводятся чрезвычайно интересные опыты автора съ сѣрноцинковой солью вмѣстѣ съ сѣрнистыми соединеніями; изъ этихъ опытовъ выясняется, что новый фунгицидъ окажется, повидимому, весьма дѣйствительнымъ средствомъ противъ многихъ, главнымъ образомъ, пятнистыхъ болѣзней. Затѣмъ авторъ переходитъ къ из-

ложенію дѣйствія сѣрнаго цвѣта и сѣрнистыхъ соединеній и, наконецъ, говоритъ о примѣненіи желѣзнаго купороса и карболинеума. Чрезвычайно цѣнными являются замѣчанія автора относительно готовыхъ продажныхъ составовъ, содержащихъ мѣдный купоросъ, которые въ настоящее время получаютъ все большее и большее распростаненіе въ Россіи, а также — его указанія относительно доброкачественности мѣднаго купороса и извести, способовъ ихъ пріобрѣтенія и пр. Всѣ эти совѣты въ практическомъ отношеніи представляются особенно важными у насъ въ Россіи, гдѣ раціональная борьба съ болѣзнями растеній только еще становится на твердую почву. Поэтому нельзя не поблагодарить автора, который такъ щедро дѣлится съ читателями своимъ богатымъ опытомъ въ этомъ отношеніи.

Въ заключительной главѣ книги дается описаніе опрыскивателей и опыливателей, причемъ особенное вниманіе обращено на аппараты новѣйшихъ конструкцій. Авторъ подробно останавливается на описаніи отдѣльныхъ частей аппаратовъ различныхъ системъ, иллюстрируя свое изложеніе хорошо подобранными рисунками. При этомъ имъ сообщается масса цѣнныхъ свѣдѣній практическаго характера, нпр., относительно употребленія и способовъ приведенія въ дѣйствіе аппаратовъ, ихъ стоимости и пр.

Резюмируя нашъ разборъ труда *А. С. Бондарцева*, можно сказать, что руководство это является прекраснымъ пособіемъ по грибнымъ болѣзнямъ сельскохозяйственныхъ растеній для лицъ, желающихъ серьезно ознакомиться съ этимъ отдѣломъ науки, и вмѣстѣ съ тѣмъ представляетъ настольную, справочную книгу для каждаго фитопатолога вообще.

Въ нашей, столь еще бѣдной, популярно-научной фитопатологической литературѣ по грибнымъ болѣзнямъ книга эта пока является единственной въ своемъ родѣ, такъ какъ „Фитопатологія“ *С. И. Ростовцева*[1]) представляетъ въ сущности компиляцію иностранныхъ учебниковъ и, помимо многихъ недостатковъ, очень мало приспособлена для Россіи; книгу же *А. А. Ячевскаго* „Болѣзни Растеній“[2]), насколько можно судить по первой ея

---

1) Критическій рефератъ этой работы имѣется въ журналѣ „Болѣзни Растеній“ за 1909 г. (томъ III), стр. 79—85.

2) Критическій рефератъ этой работы имѣется въ журналѣ „Болѣзни Растеній“ за 1910 г. (томъ IV), стр. 61—73.

части, менѣе всего можно назвать *популярнымъ* руководствомъ, не говоря уже о другихъ ея недостаткахъ, сильно понижающихъ цѣнность этого въ общемъ интересно задуманнаго изданія.

Необходимо здѣсь особенно подчеркнуть, что работу *А. С. Бондарцева* ни въ какомъ случаѣ нельзя считать компиляціей. Разумѣется, авторъ въ своей книгѣ, заключающей огромный матеріалъ по грибнымъ заболѣваніямъ, не могъ вполнѣ обойтись, безъ заимствованій изъ чужихъ работъ, но большинство его описаній составлены на основаніи личнаго опыта и многолѣтнихъ личныхъ его изслѣдованій, которыя производились имъ въ полѣ и въ лабораторіи Центральной Фитопатологической Станціи Императорскаго СПБ. Ботаническаго Сада. Богатый личный опытъ автора всецѣло отразился и на его изложеніи, которое далеко отъ подражанія какому-либо авторитету и кромѣ того отличается ясностью и общедоступностью. У автора несомнѣнно есть рѣдкій и весьма цѣнный талантъ излагать свои описанія популярно, но вмѣстѣ съ тѣмъ вполнѣ научно. Избѣгая тривіальности, не рѣдкой въ подобнаго рода руководствахъ, онъ въ то же время чуждъ педантичности и излишней сухости. Нельзя также не отмѣтить извѣстнаго научнаго такта, благодаря которому *А. С. Бондарцевъ* нигдѣ не выдвигаетъ своихъ личныхъ изслѣдованій на первый планъ. Всѣ отдѣлы и части его книги отличаются замѣчательной пропорціональностью: о своихъ личныхъ, многочисленныхъ изслѣдованіяхъ, которыя разбросаны въ его работѣ (см., нпр., стр. 200—207, 209—211, 249, 251, 281, 284, 329—333, 347, 356—357, 363 и пр.), онъ говоритъ сдержанно и ровно столько, сколько это необходимо въ интересахъ общаго изложенія своей темы.

Затѣмъ къ очень важнымъ достоинствамъ его труда нужно отнести въ общемъ весьма тщательную корректуру всей книги. Опечатокъ, столь непріятныхъ въ научно популярномъ сочиненіи, здѣсь очень мало, но слѣдуетъ все таки отмѣтить нѣсколько редакціонныхъ погрѣшностей. Такъ, нпр., на стр. 19 говорится, что „высшія растенія, живущія на счетъ другихъ растеній, довольно легко распознаются по отсутствію зеленой окраски въ ихъ стебляхъ и по недоразвитію листьевъ, замѣненныхъ чешуйками.“ Это опредѣленіе не вполнѣ точно, такъ-какъ съ одной стороны къ числу паразитовъ, нерѣдко совершенно истощающихъ растенія, нужно отнести большинство представителей съ зелеными листьями сем. Loranthaceae (нпр., омелу, о которой авторъ говоритъ ниже), а съ другой — подъ вышеприведенное опредѣленіе подойдутъ изъ числа высшихъ растеній и нѣкоторые сапрофиты

(нпр., Neottia nidus avis, Epipogon aphyllus и пр.). Далѣе на стр. 42 относительно хламидоспоръ говорится: „но со спорами, несмотря на общность цѣли — служить распространенію вида, ихъ смѣшивать нельзя, такъ какъ споры образуются въ особыхъ вмѣстилищахъ, хламидоспоры же есть не что иное, какъ распавшіяся гифы.“ Въ этой фразѣ, очевидно, послѣ словъ „въ особыхъ вмѣстилищахъ“ пропущено „и на особыхъ вѣтвяхъ грибницы (конидіеносцахъ)“. На стр. 157 Vicia sativa ошибочно названа люцерной.

Съ внѣшней стороны изданіе не оставляетъ желать ничего лучшаго: шрифтъ и бумага очень хороши, а многочисленные рисунки (частью оригинальные, частью заимствованные) исполнены отчетливо и изящно. Лишнихъ рисунковъ въ книгѣ нѣтъ, но желательно было бы въ слѣдующихъ изданіяхъ дополнить изложеніе нѣсколькими иллюстраціями, изображающими внѣшній обликъ пораженія нѣкоторыхъ частей растеній, нпр., клубней картофеля грибками Phytophthora infestans *DeBy* и Fusarium solani (*Mart.*) *Sacc.*[1]).

Въ заключеніе я долженъ отмѣтить, что книга *А. С. Бондарцева* представляетъ выдающееся явленіе не только въ нашей литературѣ, но въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ превосходитъ даже подобнаго рода изданія въ Западной Европѣ. Разумѣется, мы не сравниваемъ руководства *А. С. Бондарцева* съ такими обобщающими сводными работами, какъ третье изданіе извѣстной книги *P. Sorauer*'а „Handbuch der Pflanzenkrankheiten,“ обнимающей всю область фитопатологіи, но отъ учебниковъ, нпр., *Tubeuf*'а („Pflanzenkrankheiten durch kryptogamen Parasiten verursacht.“ 1895), *R. Hartig*'а („Lehrbuch der Pflanzenkrankheiten“. 1900), *G. Delacroix* et *A. Maublanc* („Maladies parasitaires des plantes cultivées“. 1909), *J. Eriksson*'а („Landtbruksväxternas svampsjukdomar“. 1910), разсматривающихъ, главнымъ образомъ, грибныя заболѣванія растеній, реферируемая книга выгодно отличается въ томъ отношеніи, что *А. С. Бондарцевъ* болѣе подробно, чѣмъ указанные авторы, останавливается на мѣрахъ борьбы съ грибными заболѣваніями: не говоря уже о болѣе или менѣе подробныхъ замѣчаніяхъ относительно мѣръ борьбы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, онъ посвящаетъ этому вопросу, какъ мы видѣли, даже цѣлый

1) См., нпр., прекрасные рисунки въ работѣ *O. Appel* und *W. Kreitz*, „Der derzeitige Stand unserer Kenntnisse von den Kartoffelkrankheiten und ihrer Bekämpfung“ (Mitt. Kais. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft. 1907. Heft 5).

отдѣлъ („Объ опрыскивателяхъ и составахъ, употребляемыхъ при леченіи грибныхъ болѣзней"), заключающій массу цѣнныхъ свѣдѣній въ практическомъ отношеніи.

А. А. Еленкинъ.

А. Бондарцевъ. „Грибы, собранные на стволахъ лѣсныхъ породъ въ Брянскомъ опытномъ лѣсничествѣ." (Отдѣльный оттискъ изъ Трудовъ по лѣсному Опытн. Д. въ Россіи, в. XXXVII). СПБ. 1912. Стр. 1—56, съ 4 отдѣльн. таблицами и 20 рис. въ текстѣ.

Въ этотъ списокъ грибовъ вошло 74 вида изъ сем. Polyporaceae (въ томъ числѣ два новыхъ вида), 14 видовъ изъ сем. Thelephoraceae (въ томъ числѣ одинъ новый видъ), 10 видовъ изъ сем. Hydnaceae; матеріалъ изъ другихъ семействъ (20 видовъ) носитъ случайный характеръ. Такимъ образомъ, главный интересъ этой работы сосредоточивается на сем. Polyporaceae, которымъ авторомъ давно уже спеціально занимается. Въ этомъ отношеніи реферируемая работа представляетъ выдающееся явленіе въ русской микологической литературѣ, такъ-какъ заключаетъ въ себѣ цѣнное критическое изслѣдованіе нѣкоторыхъ видовъ и формъ этого труднаго въ систематикѣ грибовъ семейства. Такъ авторъ болѣе или менѣе подробно останавливается на Polyporus adustus *(Willd.) Fr.*, Fomes applanatus *(Pers.) Wallr.*, F. connatus *Fr.*, F. conchatus *(Pers.) Fr.*, F. fomentarius *(L.) Fr.*, F. pinicola *Fr.*, Polystictus zonatus *Fr.*, P. radiatus *(Sow.) Fr.*, P. vulpinus *Fr.*, Trametes serialis *Fr.*, Tr. mollis *(Somm.) Fr.*, Tr. Trogii *Berk.*, Tr. Pini *(Brot.) Fr.* и пр. Особенно же подробно описаны имъ формы полиморфнаго вида Fomes igniarius *(L.) Fr.*[1]), который является опаснымъ вредителемъ большинства нашихъ лиственныхъ породъ. Авторъ высказываетъ весьма правдоподобное предположеніе, что этотъ видъ является въ сущности сборной видовой единицей, заключая въ себѣ нѣсколько біологическихъ расъ, такъ-какъ, по наблюденіямъ автора, „почти для каждой древесной породы существуетъ своя болѣе или менѣе только ей присущая форма, имѣющая опредѣленный, довольно рѣзко

---

1) Интересно отмѣтить что авторъ не признаетъ существованія Fomes nigricans *Fr.*, который онъ относитъ частью къ Fomes fomentarius *(L.) Fr.*, частью же — къ Fomes igniarius *(L.) Fr.*

выраженный внѣшній видъ.“ Конечно, этотъ вопросъ можетъ быть окончательно рѣшенъ только путемъ опытовъ съ искусственными зараженіями, а пока авторъ предлагаетъ различать слѣдующія формы этого вида: 1) f. Alni, 2) f. Betulae, 3) f. Tremulae, 4) f. Quercus, 5) f. Pruni (Syn. Fomes fulvus *(Scop.) Fr.*). Для всѣхъ этихъ формъ приводятся подробныя описанія, а также — интересные схематическіе рисунки, изображающіе разрѣзы ихъ въ профилѣ. Кромѣ того дается интересная таблица, въ которой систематизированы микроскопическіе признаки описанныхъ формъ, т. е. размѣры споръ, щетинокъ (setula) и гифъ. Авторъ справедливо полагаетъ, что въ дальнѣйшихъ работахъ необходимо еще выяснить причины, обусловливающія развитіе той или иной формы Fomes igniarius, а пока приходитъ къ заключенію, что „возрастъ породы, и пожалуй, влажность почвы не вліяютъ на развитіе перечисленныхъ формъ; что же касается климата, то здѣсь, вѣроятно, есть нѣкоторая зависимость, такъ, нпр., трутовики изъ сѣверныхъ мѣстностей иногда бываютъ окрашены, насколько удалось замѣтить, нѣсколько блѣднѣе.“ Какъ новые виды трутовиковъ описаны: Polyporus Winogradowi *A. Bond.* (sp. nov.; tab. II, 4) и Poria luteo-grisea *A. Bond.* (sp. nov.). Изъ сем. Thelephoraceae описанъ новый видъ Thelephora Bondarzevii *P. Karst* (sp. nov.).

Къ работѣ приложены 4 прекрасныхъ автотипіи, на которыхъ изображены фотографическіе снимки съ гербарныхъ образчиковъ, дающіе очень наглядное представленіе о внѣшнемъ обликѣ различныхъ формъ Fomes igniarius, Trametes Trogii, Polyporus Winogradowi, Stereum frustulosum, Trametes Pini, Tr. rubescens, Lenzites sibirica, Daedalea unicolor, Polystictus velutinus, Poria laevigata, Polystictus zonatus и Polyst. simulans. Хорошо также изображеніе пораженія древесины Stereum frustulosum (табл. II, фиг. 6) и Trametes Pini (табл. III, фиг. 1 и 3).

Въ заключеніе слѣдуетъ сказать, что реферируемая работа *А. С. Бондарцева*, являясь первой попыткой въ русской литературѣ дать критическое описаніе важнѣйшихъ представителей сем. трутовиковъ, несомнѣнно представитъ серьезную базу для будущей монографіи этого въ высшей степени важнаго не только въ научномъ, но и въ практическомъ отношеніи семейства грибовъ.

А. А. Еленкинъ.

Арк. Сопоцько. „Вредители клевера — сѣмяѣды рода Apion въ Тульской губерніи въ 1911 году и мѣры борьбы съ ними.“ Энтомологическая станція при Тульской Земской Управѣ. Тула. 1912. 37 стр.

Къ числу очень вредныхъ для сельскаго хозяйства паразитовъ изъ міра насѣкомыхъ необходимо отнести нѣсколько видовъ жуковъ-долгоносиковъ, изъ рода Apion, уничтожающихъ втеченіе личиночной стадіи сѣмена краснаго клевра (Trifolium pratense L.), культура котораго сильно развилась за послѣднѣе время въ Тульской губерніи. Вредъ, причиняемый клевернымъ долгоносикомъ, очень значителенъ: въ 1911 году, по свидѣтельству автора реферируемой работы, мѣстами „зараженіе клевера долгоносикомъ достигало до 100%, т. е. въ изслѣдуемыхъ образцахъ не попадалось ни одной головки, свободной отъ личинки сѣмяѣда.“ Подобное распространеніе паразита вызвало сильное паденіе урожая клевера до 2—4 и менѣе пудовъ съ десятины.

Въ реферируемой работѣ авторъ идетъ на встрѣчу назрѣвшей потребности выработать, на основаніи изученія біологіи вредителя, раціональныя мѣры борьбы съ нимъ. Изъ нѣсколькихъ (6) видовъ рода Apion наиболѣе вредными оказались два вида: Apion trifolii *L.* и Apion apricans *Herbst.* Образъ жизни ихъ сводится къ слѣдующему: жуки, перезимовавъ въ верхнемъ слоѣ земли, раннею весною, въ половинѣ апрѣля, выползаютъ на поверхность земли и нападаютъ на клеверъ, питаясь его листьями; около половины мая наблюдается уже спариваніе, послѣ чего самка кладетъ одно яичко. Втеченіе лѣта самка въ состояніи отложить нѣсколько яичекъ, нуждаясь для этого въ повторномъ спариваніи. Самки откладываютъ яички обыкновенно на цвѣточныя головки, причемъ передъ самой откладкой яичка самка дѣлаетъ клювомъ въ чашечкѣ или вѣнчикѣ цвѣтка маленькое отверстіе, вблизи котораго и откладывается яичко.

Черезъ недѣлю изъ яичка вылупляется личинка семяѣда, желтоватаго цвѣта съ болѣе темной головкой; тотчасъ-же личинка отыскиваетъ сдѣланное самкой отверстіе, черезъ него проникаетъ внутрь цвѣтка и въѣдается въ завязь. Уничтоживъ одну завязь, личинка перебирается въ сосѣднюю и такъ далѣе, такъ что впродолженіе своей личиночной жизни (16 дней) она успѣваетъ уничтожить отъ 7 до 9 завязей.

Передъ самымъ превращеніемъ въ куколку, личинка оставляетъ завязь и перебирается на поверхность цвѣтоложа головки клевера; тамъ личинка выѣдаетъ ямку, гдѣ и окукливается.

Стадія куколки продолжается около 9 дней (слѣдовательно все развитіе отъ яйца до жука требуетъ около 33 дней). Около 20-го іюня начинается выхожденіе молодыхъ жуковъ и продолжается до середины сентября, старые-же жуки къ концу августа умираютъ.

Тщательное наблюденіе надъ жизнью клеверныхъ сѣмяѣдовъ выяснило, что они имѣютъ только одно поколѣніе втеченіе года, такъ какъ молодые жуки, вышедшіе лѣтомъ изъ клеверныхъ головокъ, не спаривались и не откладывали яичекъ.

Сильное распространеніе клеверныхъ сѣмяѣдовъ отчасти обусловливается, какъ выяснилось, ничтожнымъ числомъ видовъ паразитовъ, живущихъ на ихъ счетъ; отмѣчено только два вида мелкихъ паразитовъ, изъ которыхъ одинъ оказался новымъ и былъ опредѣленъ, какъ Apionifagus aeneus (изъ группы Chalcidodea).

Мѣры борьбы, приводимыя авторомъ, состоятъ въ слѣдующемъ: 1) укосъ клевера въ концѣ мая съ оставленіемъ ловчихъ полосокъ неукошеннаго клевера; 2) укосъ ловчихъ посѣвовъ ранѣе цвѣтущаго клевера вокругъ посѣвовъ поздноцвѣтущаго клевера; 3) опрыскиваніе клевернаго поля въ концѣ апрѣля или въ началѣ мая, а также въ 20-хъ числахъ іюня швейнфуртской зеленью съ известью; 4) уничтоженіе потомства сѣмяѣдовъ, при помощи приготовленія бураго сѣна по нѣмецкому способу; 5) умерщвленіе долгоносиковъ сѣроуглеродомъ по способу Порчинскаго.

Въ концѣ брошюры авторъ приводитъ для опредѣленія таблицу, для четырехъ видовъ долгоносиковъ-сѣмяѣдовъ.

И. А. Оль.

И. В. Васильевъ. „Обыкновенный паутинный клещикъ (Tetranychus telarius L.).“ Труды Бюро по энтомологіи Учен. Ком. Главн. Управл. Землеустр. и Земледѣлія. Томъ VIII, nº 7. СПБ. 1910., 20 стр. (съ 7 рис. въ текстѣ). Цѣна 5 коп.

Въ этой работѣ авторъ даетъ подробное описаніе „паутиннаго“ или „краснаго клещика,“ какъ въ его половозрѣломъ состояніи, такъ и въ стадіи личинки, и яйца. Далѣе авторъ останавливается надъ біологіей клещика, отмѣчая чрезвычайно сложное развитіе его отъ яйца до половозрѣлой стадіи. Кромѣ того, авторъ описываетъ вредъ, причиняемый клещикомъ, причемъ

указываетъ на тѣ культурныя травянистыя растенія и деревья, которыя особенно сильно страдаютъ отъ клещика.

Мѣры борьбы, по наблюденіямъ автора, сводятся къ опыленію весною пораженныхъ растеній „сѣрнымъ цвѣтомъ"; въ случаѣ же пораженія клещикомъ деревьевъ, опыленіе сѣрой слѣдуетъ замѣнить опрыскиваніемъ мыльной водой.

Въ концѣ брошюры авторъ сообщаетъ объ интересныхъ наблюденіяхъ, доказывающихъ существованіе партеногенезиса у „краснаго клещика".

И. А. Оль.